

Steam Sterilizer (스팀 멸균기)

Thermal Processing



Application

스팀 멸균기는 미생물 배지 및 버섯 종균 배지 등을 멸균하는 장비로서 기본 온도는 100도이나 고압증기 멸균기 안의 압력이 15.12 Pound/inch²로 증가하면 121도까지 상승합니다. 이때가 최적의 멸균 조건이 되며, 이 열로서 대부분의 세균을 즉시 사멸 시키며 저항력이 강한 아포 형성 세균도 20-30분 내에 사멸시킵니다

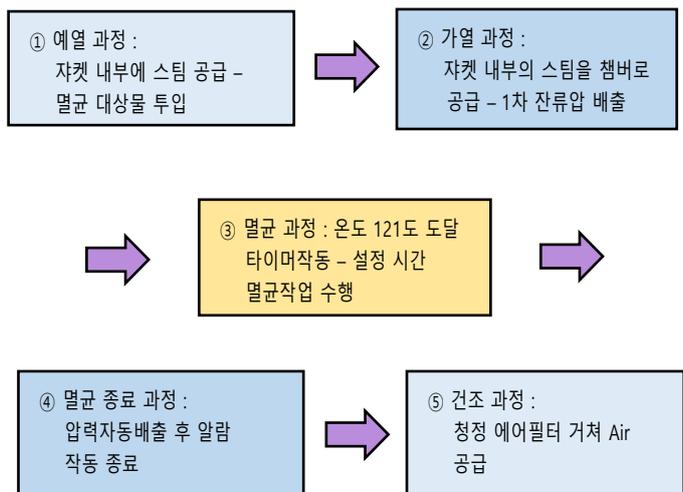
Features

- ▷ 디지털 PID 컨트롤러로 정밀한 온도 조절 (자동튜닝 기능내장)
- ▷ Automatic System : 예열과정, 가열과정, 멸균과정, 멸균 종료과정을 거쳐 멸균이 이루어집니다. 자체보일러와 연결하여 사용 및 본체의 Heater를 가열하여 사용
- ▷ 방사형 도어락 메커니즘은 Single Screw Type로 정확히 밀폐되어 안전하고 편리합니다
- ▷ 자동예방 기능 : 고압 챔버 내부의 포화증기가 충전될 수 있도록 설정온도에 오르기 전에 자동으로 일부 공기를 배출하여 최고의 포화상태를 이루어 줌으로써 완벽한 멸균이 가능합니다
- ▷ 가압, 멸균, 스팀 배출, 냉각, 종료 및 경고 등 자동으로 실행되며 멸균 목적물과 기능에 따라 선택 가능한 3 가지 프로그램 운전 패턴 실행 (모드 A : 고체, 기구 / 모드 B : 액체, 배지 / 모드 C : 고체, 안전)
- ▷ 과온, 과압 방지장치가 설치되어 있어 기기의 오작동과 안전 사고를 예방합니다
- ▷ 압력 배출용 수동 Valve가 설치되어 있어 실험 상태에 따라 조절이 가능합니다
- ▷ 정전 시 자동 제어 복귀 기능, 컨트롤러 Key Lock 및 예약 운전 기능
- ▷ 작동 중 이상발생 시 자가진단 프로그램이 이를 감지하여 경고 신호음과 램프가 켜지며, 필요 시 사이클의 자동 중단기능을 검비
- ▷ 수위경보 기능 : 챔버 내부 증류수 부족 시 발열체 보호를 위한 자동 수의센서 내장하여 청각적 및 시각적 알람으로 경보와 전자식 압력 안전밸브 장착

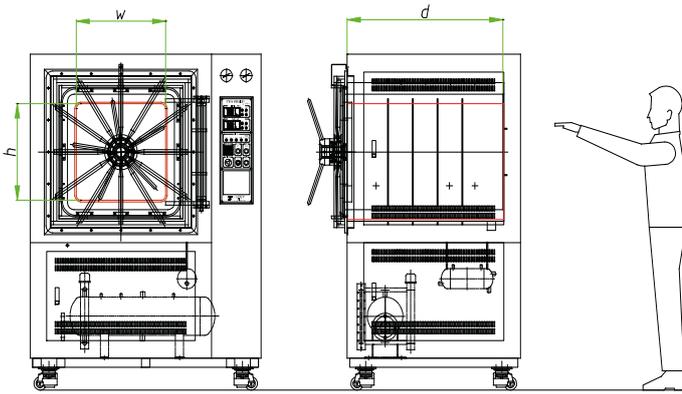


Steam sterilizer DK-SS400HW

▷ 자동제어 시스템 : 멸균 공정 흐름도



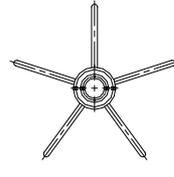
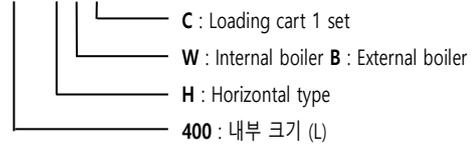
Ordering Info.



*Steam Sterilizer, Dimensions **DK-SS400HW**

Ordering No. (주문 시 선택 조합) :

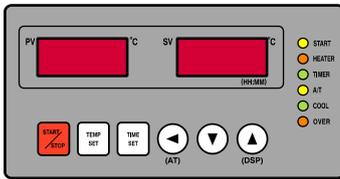
DK-SS 400 - H W C



IDEAL

Door lock mechanism handle

Controller & Others



Digital PID temp. controller **BK-2**

Operation patterns

Mode A : Solids / Instruments (Rapid)



Mode B : Liquid / Media



Mode C : Solids / Instruments (Safety)



Specifications

Model No.	DK-SS400HW	DK-SS400HB
Type	Built-in steam boiler & external steam system, Horizontal square rounding single door type	External steam system, Horizontal square rounding single door type
*Dimensions, w x d x h / mm (In)	650 x 950 x 650, 401 Liters	
(Out)	1400 x 1050 x 1880	
Controller	Digital PID temp. control with auto tuning function BK-2	
Operation mode	Mode A : Solids, Instruments (Rapid), Mode B : Liquid, Media, Mode C : Solids, Instruments (Safety)	
Temperature	Range	Ambient ~ 135 °C
	Spatial variation	±0.5°C ~ ±1.5°C @121°C
Material (In)	Stainless steel plate & Reinforced (STS 304)	
	(Out)	Stainless steel plate & Reinforced (STS 304) & Powder Coated Steel (SCP-1)
Steam source	Saturated steam of minimum 97% dryness, Pressure : 3.5 ~ 5 kgf/cm ²	External steam system (Boiler)
Water source	Automatic supplied with purity water by a filter, Pressure : 2.1 ~ 5 kgf/cm ²	N/A
Door	Single screw door type	
Exhaust steam drying	Air cooled condenser driven	
Chamber drying	Fresh air supplied through clean air filter	
Pressure gauge	Analog Type : 0 ~ 3 bar / Digital Type : 0 ~ 5 bar or 500 kPa (Option)	
Pressure & Temperature	1.176 bar (1.2 kgf/cm ²) @ 121 °C (Please refer to saturated water vapor pressure sheet)	
Timer	99 d 23 h, 99 h 59 min, 99 min 59 s, Continuous (Selectable), Reservation function	
Shelf (Adjustable)	Stainless steel (SUS304) 2 pcs (Load 30kg/ea), W640 x D940mm	
Safety device	Over temp. limit, Breaker, Water level sensor, Door locking sensor, Safety pressure solenoid valve, Visible & audible alarm, etc.	
Power source	380 VAC, 60 Hz, 3 Phase, Heater 9 kW	380 VAC, 60 Hz, 3 Phase, Heater 9 kW

주) 본 카탈로그의 사진, 내용 및 사양은 성능 및 품질개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.